WPTO 29 SEP 2004

PCT

国際予備審査報告

(法第12条、法施行規則第56条) (PCT36条及びPCT規則70)

| RECEIVED | | | |
|----------|----------|--|--|
| 05 | MAR 2004 | | |
| WIPO | PCT | | |

| 出願人又は代理人 の書類記号 Y0322-PCT | 今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知(様式PCT/ IPEA/416)を参照すること。 | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| 国際出願番号 PCT/JP03/07807 | 国際出願日 (日.月.年) 19.06.2003 (日.月.年) 20.06.2002 | | | | | |
| 国際特許分類 (I PC) Int. Cl' C12N1 | 5/11, C12N1/15, C12N1/19, C12N1/21, C12N5/10, A61P13/12 | | | | | |
| 出願人 (氏名又は名称) 山之内製薬株式 | 会社 | | | | | |
| 1. 国際予備審査機関が作成したこの | 国際予備審査報告を法施行規則第57条(PCT36条)の規定に従い送付する。 | | | | | |
| 2 この国際予備審査報告は、この表 | 紙を含めて全部で 3 ページからなる。 | | | | | |
| 査機関に対してした訂正を含 (PCT規則70.16及びPCT | この国際予備審査報告には、附属啓類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細客、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属審類は、全部で ページである。 | | | | | |
| 3. この国際予備審査報告は、次の内 | 容を含む。 | | | | | |
| I × 国際予備審査報告の基礎 | | | | | | |
| Ⅱ □ 優先権 | | | | | | |
| Ⅲ 分規性、進歩性又は産業 | 業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 | | | | | |
| IV | | | | | | |
| V X PCT35条(2)に規定の文献及び説明 VI ある種の引用文献 | の文献及び説明 | | | | | |
| VII 国際出願の不備 | | | | | | |
| W 国際出願に対する意見 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 国際予備審査の請求啓を受理した日 | 国際予備審査報告を作成した日 | | | | | |
| 09.10.2003 | 18.02.2004 | | | | | |
| 名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JI | | | | | | |
| 郵便番号100-8915 東京都千代田区段が関三丁目4 | | | | | | |

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (1998年7月)

電話番号 03-3581-1101 内線

国際予備審査報告

国際出願番号 PCT/JP03/07807

| I. | | | | | | | |
|---|--|----------------------------------|----------------|-----------------|-------------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1. | 1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。 (法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。 PCT規則70.16,70.17) | | | | | | |
| ٠ [| × | 出願時の国際 | 性國學類 | | | | |
| 1 | | 明細審 明細書 明細書 | 第 第 第 | | ページ、 | 出願時に提出されたもの 国際予備審査の請求啓と |) :共に提出されたもの 付の書簡と共に提出されたもの |
| | | 請求の範囲 請求の範囲 請求の範囲 請求の範囲 | 第 | , | 項、 項、 | 出題時に提出されたもの PCT19条の規定に基 国際予備審査の請求寄と | らづき補正されたもの |
| | | 図面図面 | 第 第 | | ページ/図、 ページ/図、 ページ/図、 | 出顔時に提出されたもの 国際予備審査の請求告と | ○ |
| | | 明細書の配列 明細書の配列 明細書の配列 | 列表の部分 列表の部分 | 第 <u> </u> | ページ、 ページ、 ページ、 | | と共に提出されたもの 付の書簡と共に提出されたもの |
| 2. | _ | 上記の出題書 | 質の言語に | は、下記に示す場 | 合を除くほか、こ | の国際出願の言語である。 | |
| | _ | 上記の書類は、 | | • | 語であ | • | |
| | ٠ | П РСТ# | 則48.3(b |)にいう国際公開 | T規則23.1(b)にい の言語 PCT規則55.2また | う翻訳文の官語 とは55.3にいう翻訳文の官 | 音 |
| 3. | | この国際出願 | は、ヌクリ | ノオチド又はアミ | ノ酸配列を含んで | おり、次の配列表に基づ | き国際予備審査報告を行った。 |
| □ この国際出願に含まれる書面による配列表 区 この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された書面による配列表 □ 出願後に、この国際予備審査(または調査)機関に提出された磁気ディスクによる配列表 □ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった 区 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記録した配列が同一である旨の陳述書の提出 | | | | | | | |
| | | × 審面に。 があった | ځ. | | | | |
| 4 | |] 明細費] 請求の範囲] 図面 | 第 第 図面の | | ページ 項 ペー | -ジ / 図 _、 | |
| 5. この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1. における判断の際に考慮しなければならず、本報告に添付する。) | | | | | | | |
| | | • | | | | | |
| | | | | • | | | |

様式PCT/IPEA/409 (第1欄) (1998年7月)



国際出願番号 PCT/JP03/07807

| v. | 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性につ 文献及び説明 | oいての法第12条 | e (PCT35条(2)) | に定める見解、 | それを裏付ける |
|----|--------------------------------|----------------|---------------|-------------|---------|
| 1. | 見解 | | | | · |
| - | 新規性(N) | 請求の範囲 請求の範囲 | | | |
| | 進歩性(IS) | 請求の範囲 請求の範囲 | | | 有 無 |
| | 産業上の利用可能性 (.I A) | 請求の範囲 請求の範囲 | 1-11 | | 有 無 |

2. 文献及び説明 (PCT規則70.7)

文献 1: Database GenBank Accession No. ACO10269, 23 Aug 2001,

DOE Joint Genome Institute and Stanford Human Genome Center,

"Homo sapiens chromosome 5 clone CTC-485121, complete sequence."

Direct Submission

文献 2: WO 02/31163 A1(財団法人かずさディー・エヌ・エー研究所)

文献1に開示された塩基配列のうち、塩基番号第44640~46410番で表される部分は、本願発明 の配列番号17の塩基番号第3253~5023番で表される部分と100%の同一性を有する。

本願請求の範囲1に係る発明は、配列番号17の塩基番号第3253~5023番で表される部分を含んだポリヌクレオチドであるから、プロモーター活性を有するか否かに関わらず、化学物質として文献1に記載された発明と区別ができないものである。よって、本願請求の範囲1に係る発明は新規性を有しない。

また、同様の理由により、本願請求の範囲2及び3に係る各発明も新規性を有しない。

文献2の配列番号3には、本願発明の配列番号2で表されるアミノ酸配列と一残基異なったアミノ酸配列、及び、それをコードするDNA塩基配列が記載され、該塩基配列は翻訳開始のメチオニンコドンから約700塩基5'上流部分まで記載されている。

上記アミノ酸一残基の相違は、解析上の誤りか、或いは一塩基多型であると推認され、両者は本質的に同一の蛋白質を開示していると認める。してみると、引用文献 2 には、本願発明に係るMDTS9をコードする塩基配列及びその5 上流部位約700塩基の塩基配列が記載されている。しかし、仮に該上流部位をもとにMDTS9のプロモーター領域を取得したとしても、それがIL-1やTGF- β によって制御を受けるプロモーターであることは、当業者といえども文献 1 や2 の記載からでは予測できないことである。よって、本願請求の範囲 $4 \sim 1$ 1 に係る発明は、新規性、進歩性及び産業上の利用可能性を有する。



PCT/JP2003/007807

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

| Applicant's or agent's file reference Y0322-PCT | FOR FURTHER ACTION See Notific Preliminary | ER ACTION See Notification of Transmittal of Internation Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416 | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| International application No. | International filing date (day/month/year) | Priority date (day/month/year) | | | |
| PCT/JP2003/007807 | 19 June 2003 (19.06.2003) | 20 June 2002 (20.06.2002) | | | |
| International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC C12N 15/11, 1/15, 1/19, 1/21, 5/10, A61P 13/12 | | | | | |
| Applicant YAMANOUCHI PHARMACEUTICAL CO., LTD. | | | | | |
| 1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36. 2. This REPORT consists of a total of | | | | | |
| Date of submission of the demand Date of completion of this report | | | | | |
| 09 October 2003 (09.10.2 | | 18 February 2004 (18.02.2004) | | | |
| Name and mailing address of the IPEA/JP | Authorized officer | Authorized officer | | | |
| Facsimile No. | Telephone No. | Telephone No. | | | |

Form PCT/IPEA/409 (cover sheet) (July 1998)

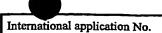
Translation



International application No.

PCT/JP2003/007807

| L | L Basis of the report | | | | | |
|----|---|------------------|---|--|--|--|
| 1 | 1. With regard to the elements of the international application:* | | | | | |
| | \boxtimes | | ternational application as originally filed | | | |
| | | the description: | | | | |
| | | pages | , as originally filed | | | |
| | | pages | , as originally fled | | | |
| | | pages | , filed with the letter of | | | |
| | | the cla | | | | |
| | | pages | | | | |
| | | pages | , as originally filed , as amended (together with any statement under Article 19 | | | |
| | | pages | , as amended (together with any statement under Article 19 | | | |
| | | pages | , filed with the letter of | | | |
| | | the dr | • | | | |
| | <u></u> | | awings: | | | |
| | | pages pages | , as originally filed | | | |
| | | pages | , filed with the demand | | | |
| | _ | • | , filed with the letter of | | | |
| | | the seque | ence listing part of the description: | | | |
| | | pages | , as originally filed | | | |
| 1 | | pages | , filed with the demand | | | |
| | | pages | , filed with the letter of | | | |
| 2. | uic ii | the lang | to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which nal application was filed, unless otherwise indicated under this item. ats were available or furnished to this Authority in the following language which is: aguage of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)). | | | |
| | Щ | | guage of publication of the international application (under Rule 48.3(b)). | | | |
| | | the lan | guage of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rule 55.2 and/ | | | |
| 3. | With preli | illiliary ex | to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international xamination was carried out on the basis of the sequence listing: | | | |
| | \bowtie | | ned in the international application in written form. | | | |
| | \bowtie | | gether with the international application in computer readable form. | | | |
| | H | | ed subsequently to this Authority in written form. | | | |
| | H | | ed subsequently to this Authority in computer readable form. | | | |
| | | internat | atement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the tional application as filed has been furnished. | | | |
| | \boxtimes | The sta | atement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has unished. | | | |
| 4. | | The am | endments have resulted in the cancellation of: | | | |
| | | | the description, pages | | | |
| | | <u> </u> | the claims, Nos | | | |
| | | | the drawings, sheets/fig | | | |
| 5. | | This rep | ort has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).** | | | |
| | and 70 | 0.17). | heets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to as "originally filed" and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rule 70.16 | | | |
| ** | Any re | placeme | nt sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report. | | | |
| | | | · | | | |



INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

Claims

Claims

Claims

PCT/JP03/07807

NO

YES

NO

| V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement | | | | | |
|--|--------|------|-----|--|--|
| 1. Statement | | • | | | |
| Novelty (N) | Claims | 4-11 | YES | | |
| · | Claims | 1-3 | МО | | |
| Inventive step (IS) | Claims | 4-11 | YES | | |

1-3

1-11

2. Citations and explanations

Industrial applicability (IA)

Document 1: Database GenBank Accession No. AC010269, 23 August, 2001, DOE Joint Genome Institute and Stanford Human Genome Center, "Homo sapiens chromosome 5 clone CTC-485121, complete sequence." Direct Submission.

Document 2: WO, 02/31163, A1 (Kazusa DNA Research Institute Foundation)

Of the basic sequences disclosed in document 1, the portion represented by the Basic Nos. 44640-46410 is 100% identical to the portion represented by basic Nos. 3253-5023 of the sequence No. 17 of the invention of the present application.

The invention of claim 1 is a polynucleotide including the portion represented by basic Nos. 3253-5023 of the sequence No. 17. Therefore, it cannot be distinguished, as a chemical substance, from the invention described in document 1, regardless of the presence of promoter activity. Therefore, the invention of claim 1 does not appear to possess novelty.

Further, for the same reason, the inventions of claims 2 and 3 do not appear to possess novelty.

The sequence No. 3 of document 2 describes an amino acid sequence which differs in one residue therefor from the amino acid sequence represented by the sequence No. 2 of the present invention and it also describes a DNA basic sequence coding this amino acid sequence. This basic sequence is described from the initial methionine codon to about 700 basic 5' upstream portion.

The aforementioned difference in one amino acid residue can be attributed to an error in analysis or monobasic polyform, and this examination finds that the two are disclosed as substantially identical proteins. Accordingly, document 2 describes the basic sequence coding the MDTS9 of the present invention and the basic sequence of about 700 bases for the 5' upstream rank. However, even if we assume that the promoter portion of MDTS9 is acquired based on this upstream rank, the fact that it is a promoter receiving a control from IL-1 or TGF-B cannot be predicted based on documents 1 and 2 even by a person skilled in the art. Therefore the inventions of claims 4-11 appear to possess novelty, involve an inventive step, and have industrial applicability.